Moll
QC
Q25
.I7
A23
1916

Ernst Mayr Library
Museum of Comparative Zoology
Harvard University

34621

14914

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

DR. L. DE KONINCK'S LIBRARY.

No. 866.

Disposed of by M.C.Z. Library

14914

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY
OF THE
DEPARTMENT OF MOLLUSKS
IN THE
Museum of Comparative Zoology
Gift of:

14714

OSSERVAZIONI

DI SAVERIO MACRÌ

INTORNO

ALLA STORIA NATURALE

DI TRE NUOVE SPECIE DI TETIDI

DEL MAR TIRRENO

LETTE NELLA REAL ACCADEMIA DELLE SCIENZE
AGLI 8, e 22 di MARZO 1816.

Res ardua, vetustis novitatem dare, novis auctoritatem, obsoletis nitorem, obscuris lucem, fastiditis gratiam, dubiis fidem, omnibus vero naturam, et naturae suae omnia.
Plin. *Nat. Hist.* Lib. I. pag. m. 5.

I. Tra le più belle e singolari produzioni naturali, dotti ed eruditi Accademici, di cui il Sovrano Autore della Natura ha voluto adornare il nostro ameno, e delizioso Cratere, egli è da riporre senza fallo i molti e diversi Molluschi, de' quali alcuni fissi e radicati su gli scogli, ed altri liberi, che quà e là per le acque marine vagando, sono non meno la delizia, e la curiosità degl' investigatori delle cose naturali, che di coloro, i quali ammirano le stupende opere della Divinità. Tra questi no-

157

strali Molluschi non occupano peravventura l'ultimo luogo le *Tetidi*, tanto per la curiosa e bizzarra figura, che hanno, quanto per la particolare struttura ed economia, di cui son dotate; e molto più per la vaga ed elegante distribuzione de' loro organi. Per la qual cosa di questi animali, che anni addietro io vidi nel nostro Mare, vi presento ora le descrizioni, e la storia naturale, aggiungendo alcune osservazioni intorno a' Carnumi, e alla Vulva marina; e che, per maggior chiarezza del mio ragionamento, in varj capitoli distribuisco, premettendo talune nozioni, le quali a chiaro lume dimostrano, che i nostri Maggiori de' Molluschi ebbero contezza.

CAP. I.

I Molluschi non furono ignoti agli antichi Naturalisti.

II. Fin da' tempi della più rimota antichità i cultori delle scienze naturali ebbero una cognizione non molto oscura di quegli animali marini, conosciuti sotto il nome di *Mollusca*, e che volgarmente chiamansi i *Molluschi*. Ed in vero, leggendo io le Opere di Aristotile, di Galeno, di Plinio, e di altri antichi Filosofanti, ritrovo, che essi di cotesti animali favellando, non solo le loro generali caratteristiche, sebbene assai imperfette, ci esposero: ma anche quali essi sieno, c' indicarono; ed in che dagli altri animali comunemente conosciuti, sien diversi. La qual verità da varj luoghi delle loro Opere manifestamente deducesi. Tai luoghi ben volentieri in mezzo ad-

durremo, onde comprovare una tal verità, di cui sembra, che taluni ne dubitassero.

III. Tra i greci Scrittori non avvi alcun dubbio, essere stato Aristotile il primo a chiamare i *Molluschi* τα μαλακια, cioè *mollia*, perchè ei dice (1): *foris carne molli obducuntur*, ed altrove (2) aggiunge: *mollia fere tota carnosa, et tactui cedentia sunt.* Il medesimo Filosofo di Stagira specifica quali sieno sì fatti animali marini, scrivendo (3): *mollia, ut polypi, sepiae, lolligines.* E ciò che maggior meraviglia reca, si è, ch' ei conobbe non solo la storia naturale di cotesti molluschi testè nominati, ma nè anche ignorò la loro interna struttura (4).

IV. Per la qual cosa non dobbiam punto maravigliarci, se tanto Galeno, quanto Plinio, ed altri del greco Filosofo l' opinione abbracciata avessero. Imperocchè il primo (5) lasciò scritto: *mollia vocantur, quae neque squamas, neque asperam cutem, aut testaceam habent, sed mollem, instar humanae: cuius generis sunt polypi, sepiae, lolligines, et alia, quae his sunt similia. Haec certe, quoniam neque squammeum, neque asperum, neque testaceum tegmen gerunt, mollia apparent.*

V. Plinio il vecchio, il quale, come agli Eruditi è

---

(1) *Hist. animal. Lib. IV. cap.* 1. *p.* 106.

(2) *De partib. animal. Lib. II. cap.* 8. *p.* 444.

(3) *Hist. animal. Lib. V. cap.* 6. *p.* 152.

(4) Veggasi *Hist. animal. Lib. IV. cap.* 1., *Lib. V. cap.* 6. e 18., e *de Partib. animal. Lib. IV. cap.* 9.

(5) *Gal. de Aliment. facultatib. Lib. III. p. m.* 234.

*

noto, molte cose alla sua Storia naturale appartenenti, dalle Opere dello Stagirita trasse; allorchè di essi animali marini favella, si esprime a questo modo: (1) *mollia sunt lolligo, sepia, polypus.* E quì forse non sarà inutil cosa l' avvertire, cotesta voce Latina *mollia*, usata da Plinio per significare *i molluschi*, essere stata omessa in tutti i Lessici latini. Ateneo, che da' suoi contemporanei Scrittori molte notizie raccolse, di questi animali marini ragionando, fa uso del vocabolo *τα τευθωδη*, cioè *lolligini similia*, come rilevasi dalle sue parole (2) *μαλακια δε καλειται τα τευθωδη.* Or dagli addotti luoghi, se io non sono in un grave errore, manifesta cosa è, che agli Antichi non furono sconosciuti quegli animali marini, che in oggi appelliamo *i Molluschi.*

VI. Gli Scrittori posteriori di Storia naturale, dopo il felice rinnovellamento delle Scienze, e delle Belle Lettere, sovente fecero uso delle medesime voci, per indicarci questi curiosissimi animali, quantunque talune di coteste voci mi sembrano poco esatte. Così il dotto Rondelezio (3), ed altri, seguendo l'errore di Teodoro Gazza, opinano, essere stati i molluschi anche da Aristotile chiamati *μαλακοδερμα*: ingannati forse e dalla affinità del nome, e dalla significazione di tal parola, la quale dinota *mollem cutem habentia*, ovvero, che vale lo stesso, *mol-*

---

(1) *Hist. nat. Lib. IX. sect.* 44. *cap.* 28. *p.* 28. *edit. Ven. Bettinelli.*
(2) *Lib. VII. p. m.* 318. *lit. F v. antepenult.*
(3) *De Piscibus Lib.* XVII. *cap.* 1. *p.* 497.

li cute contecta. Ma l'eruditissimo Salviani (1) bene e saviamente osserva, che da Aristotile col nome di μαλακοδερμα furon denominate *cartilagineorum piscium ova*, perchè hanno un guscio tenero, e molle, e non già i molluschi, che ne sono assai diversi.

VII. L' immortale Linneo, seguendo le orme degli antichi Scrittori, nel medesimo ordine de' molluschi annoverò le Seppie, le Lolligini, le Stelle marine, le Nereidi, le Attinie, le Ascidie, le Doridi, le Meduse, le Oloturie, i Tritoni, le Tetidi, ec. Finalmente il Cav. Cuvier, dotto ed illustre Zoologo francese, ha stabilito una nuova nomenclatura, ed una nuova divisione di questi, e di altri animali marini, la quale potrà leggersi nella di lui Opera (2). Noi faremo quì soltanto osservare, che il genere *Thetis* per noi descritto, giusta le sue savie riflessioni, appartiene all' ordine di quei molluschi, i quali avendo le branchie, o sieno gli organi della respirazione, scoverte sopra il dorso, chiamansi da esso lui *les Gasteropodes nudibranches.*

CAP. II.

Descrizione delle Tetidi finora sconosciute.

VIII. Le Tetidi, o Teti, che altri dice, fin qui conosciute, e descritte da' Naturalisti, non sono più di tre.

(1) *Aquatil. animal. Hist. p.* 160.

(2) V. *le Règne animal distribué d' après son organisation*, Tom. II. *p.* 351 *et suiv.*

Il celebre Linneo nel suo *Systema Naturae*, edizione del Gmelin, ne distingue soltanto due specie, ad una delle quali ha dato egli il nome di *Thetis leporina*, all' altra quello di *Thetis fimbria*. Ultimamente il Cav. Cuvier ha descritta, e figurata una terza specie (1). Io nel nostro Mare ne ho rinvenute tre specie di tai molluschi, le quali, come sarà a suo luogo (2) dimostrato, mi sembrano affatto nuove, e quindi son ben diverse da quelle finora note. La prima delle divisate Tetidi linneane non è stata ben conosciuta dagli antichi Naturalisti, perchè essi non mai la videro viva, ma sempre morta, e corrotta: e per conseguenza, tutta svisata, e cangiata dal suo vero stato naturale. Il che chiaramente scorgesi e dalle loro descrizioni assai imperfette a noi tramandate, e molto più dalle figure, che ce ne han date. Tali sono le figure del Rondelezio, del Gesnero, dell' Aldrovandi, e di altri.

IX. Ed affinchè delle specie di Tetidi per noi osservate, facciasi una idea chiara e distinta, e possa di leggieri comprendersi tanto la loro curiosissima forma, quanto la singolare e vaga distribuzione de' loro organi, e la loro differenza da quelle finora conosciute; fa di mestiere considerarle così nella parte supina, o sia corrispondente alla bocca, come nella parte opposta. Imperocchè e nell' una, e nell' altra di coteste parti non poco fra esse differiscono,

---

(1) *Mémoire sur le genre Thethis et sur son anatomie.*
(2) *Cap. VI.*

e ci presentano delle particolari curiosità, che, a mio giudizio, ommetter non debbonsi.

X. E poichè tai molluschi son formati di tre parti ben distinte, cioè di *scudo*, o vogliam dire di *vela*, di *collo*, e di un *corpo membranoso-piramidale*, giova per maggior chiarezza, ed intelligenza del mio ragionamento, considerar separatamente questi tre organi, che gli uni dagli altri sono ben diversi.

XI. La prima adunque di queste tre Tetidi sarà da me, per cagione delle sue appendici a guisa di altrettanti cornetti, chiamata *Thetis cornigera*. L'altra, la quale porta due appendici come un parallelogrammo, sarà denominata *Thetis parthenopeia*. La terza in fine, essendo di molte appendici, a guisa di altrettante foglie, ornata, sarà per me detta *Thetis polyphylla*. Tra tutte le Tetidi questa mi sembra essere la più bella, sì per l'elegante sua forma, come pel vago e dilicato colorito delle sue parti, che l'adornano. Di tutti e tre questi diversi molluschi darò prima le caratteristiche specifiche insieme colla descrizione latina alla foggia linneana, e poscia ne farò la storia naturale: poichè è noto, che dalla esatta descrizione degli oggetti naturali ne dipende la loro conoscenza; e che ove questa sia oscura, ed imperfetta, di essi non mai avrassi una idea chiara, e distinta.

SPECIES I.

Thetis cornigera.

Characteres specifici.

Appendicibus omnibus cylindrico-fimbriatis, alterne maioribus, minoribusque.

Thetidis cornigerae in parte prona descriptio (1).

XII. Thetis cornigera, clypeo subhemisphaerico, aliquantisper convexo, margine cirris minimis, albis, confertis, filiformibus, plus minus duas, tresve lineas longis.

Haud procul a cirris, in eodem clypei margine, fascia digitum unum lata conspicitur undulata, marginem cingens (summitate excepta, ubi per quatuor fere transversos digitos est interrupta) nigro-caerulea, in medio albo-luteola, nonnullis aliis munita cirris albis, subconicis, perpendiculariter positis, lineam longis.

Longitudine clypeus decem, latitudine vero quinque transversos digitos aequat. Animali autem morti proximo, hic clypeus mirum sane quantum alterne trepidat, atque contremiscit, dilatatur, expanditurque: post eius mortem duos fere et ultra digitos contrahitur.

---

(1) Veggasi la *Tav.* I.

Clypei crassitudo in exortu vix, ac ne vix quidem transversum digitum excedit, quae paullatim ad marginem usque decrescit, ubi fere membranacea est. Colorem exhibet albidulum. Eius caro, uti totum animal, est tenax, atque duriuscula, subdiaphana, lolliginis colori, atque duritiei fere similis.

Ad clypei basim tentacula duo, unum utrinque, auriculae similia, in exortu subpedunculata, fere ovata, duos transversos digitos lata, integerrima, membranacea, fluctuantia.

Duo inter tentacula, modo descripta, collum nascitur breve, a clypeo productum, cylindricum, laeve, fere digitum unum longum, tres plus minus latum.

Corporis membranacei pyramidalis descriptio.

XIII. Collum in corpus membranaceum pyramidale desinit, duplici fabrefactum substantia, membranacea una, pyramidali altera.

Substantia membranacea est membrana lata, ovalis, albidula, octo digitos longa, septem lata, tenuis, plana, laevis, margine incisa, apice acuta, parvis lineis subreticulatis hinc atque illinc notata.

Corpus vero pyramidale (quod animantis viscera continet) longitudinaliter per descriptam membranam positum, ad digitum unum et ultra super eam protuberans, convexum, laeve, duriusculum, in acumen desinens, in exortu, et progressu latum, est eadem membrana in eius medio elevata, productaque.

Ad corporis pyramidalis latera sexdecim nascuntur appendices (branchias, seu floccos branchiales *Nuperi dicunt, respirationi inservientes*) *octo utrinque, cylindricae, laeves, inflexae, atque inter se convolutae marginibus exterioribus floccosis, flocculis ramosis, unum fere minimum transversum digitum crassae. Quarum duae primae sunt breves, alterae vero duae longae, et sensim decrescentes ad apicem usque, quarum superiores semper maiores.*

Sinistrorsum, ubi secunda nascitur appendix, tubulus apparet cylindricus, exporrectus, duas lineas longus, lineae dimidium latus.

Eiusdem Thetidis cornigerae in parte supina descriptio (1).

XIV. *Thetis cornigera, clypeo subhemisphaerico, plano, compresso, iisdem cirris, ac in priori figura, fascia vero undulata marginem cingente, in summitate per quatuor digitos interrupta, tota nigro-caerulea, in medio albo-luteola, cirris destituta.*

Margine picta est haec Thetis inflexo propter hanc figuram, quam saepe vivum animal cum moveretur, praeseferebat. Hanc ob caussam fascia modo descripta non apparet.

Clypeus inferiori parte inflectitur, in aliumque mi-

---

(1) *Veggasi la Tav. II.*

norem, sphaerae segmento similem, producitur, quinque, vel sex digitos latum, duos longum, digiti fere dimidium crassum, clypeo maiori ita adpressum, ut fere in contactu esse videatur.

Clypei minoris externa facies est laevis, interna vero cirris maioribus, minoribusque ita confertis exasperatur, ut tota aculeata instar echini marini appareat.

In clypei maioris, minorisque ima parte corpus glandis instar assurgit, ubique liberum, fluctuans, retractile, duos transversos digitos longum, unum latum, ore hiante, intus minimis dentato cirris, lineam longis.

Ab utriusque clypei basi collum pendet fere cylindricum, laeve, album, duriusculum, atque tenax, cui membrana adnectitur admodum lata, atque expansa, ovalis, superiora atque inferiora versus, libera, atque fluctuans.

Observatio. *Membrana, de qua modo dixi, non in colli margine, sed duos fere infra eum digitos ei adhaeret. Duplicique ornatur reticulo, uno maiore, totam membranam occupante, altero minore ad instar albidulae zonae, apicem versus angustioris, paullatimque latioris. Zona ab imo ad summum producta, reticulis constat maioribus, membranamque ipsam ad eius dimidium usque percurrens.*

SPECIES II.

Thetis Parthenopeia (1).

Characteres Specifici.

Appendicibus cylindrico-fimbriatis, maiore quadrilatera, una utrinque, membranacea, superius plana, inferius convexa, nigro-maculata, primam inter et secundam appendicem posita.

XV. *Altera haec Thetidis species primae, quam modo descripsimus, plane simillima est. In eo tamen differt, quod inter primam, et secundam appendicem utriusque lateris, parallelogrammi modo, altera appendix maior conspicitur admodum crassa, dimidii fere digiti longitudine, albidula, superne concava, inferne convexa. Maculis hinc atque illinc insignita est nigricantibus maioribus, minoribusque, angulis extremis in lineares conos, apice albos, basi minii colore infectos, desinentibus.*

Observatio. *Omnes appendices sunt duodeviginti, novem utrinque, cylindricae maiores, minoresque: omnes fimbriatae, excepta appendice quadrilatera. Appendices fimbriatas contrahit, atque expandit. Tertiam inter et quartam appendicem lateris sinistri parvus ap-*

---

(1) *Veggasi la Tav.* III.

paret tubulus albidulus, parum elevatus. Fascia clypeum cingens est nigro-maculata, summitate abrupta, et deficiente. Ceteris characteribus primae Thetidis speciei est omnino similis, si appendicum numerum excipias, qui in hac specie, ut modo dixi, est duodeviginti, in altera vero sexdecim.

SPECIES III.

Thetis Polyphylla.

Characteres specifici.

Appendicibus maioribus membranaceis, ovato-oblongis, acutis, decem et octo sine impari, novem utrinque, minoribus totidem subcylindricis, fimbriatis, inter maiores positis.

Thetidis polyphyllae in parte prona descriptio (1).

XVI. *Thetis polyphylla, clypeo subhemisphaerico, plano, laevi, margine integerrimo (quandoque exciso, ut in figura apparet) tenui, ad basim tentaculis duo-*

---

(1) *Veggasi la Tav. IV.*

bus auriculae similibus, unum utrinque, subrotundis, integerrimis, membranaceis, fluctuantibus.

Collum breve, integerrimum, laeve, subcylindricum, cui adhaeret corpus ovale membranaceum, denticulatum, in medio elevatum, in pyramidem desinens triangularem convexam: ad cuius pyramidis latera appendicibus membranaceis decem et octo sine impari, novem utrinque, ornatum, ceterisque minoribus subcylindricis totidem, inter maiores positis.

Observatio. *Maiores appendices sunt membranaceae, ovato-oblongae, acutae, deciduae, apice rubrae, seu vivido minii colore infectae, supra maculatae maculis nigris irregularibus, maioribus, minoribusque, subtus albidulae, ac veluti albo pulvere adspersae: duae vel tres superiores apice bifidae, vel trifidae. Earum numerus ut plurimum est septem et triginta, aliquando est octo et triginta.*

Minores appendices sunt subcylindricae, hyalinae, revolutae, margine fimbriatae, ut videre licet littera M. Eiusmodi appendices ad superiorum appendicum maiorum latera nascuntur, et non sunt in medio inter superiorem, inferioremque appendicem positae.

Inter lateris sinistri secundam, tertiamque appendicem parvus apparet tubus fusci coloris, lineam crassus, ac longus. Seorsum expressus conspicitur littera V. Tab. IV.

Eiusdem Thetidis polyphyllae in supina parte descriptio (1).

XVII. *Thetis polyphylla, clypeo subhemisphaerico, plano, margine innumeris propemodum albis cirris, ac nonnullis maculis semicircularibus nigro-caeruleis insignito: inferne in alium minorem clypeum semicircularem producto, maiori approximatum, externe laevem, interne cirris albis brevibus, ita confertis exasperatum, ut ea facies plane echinata appareat.*

In clypei utriusque ima parte papilla rotunda, apice longitudinaliter dissecta, admodum elevata inspicitur, quae est animantis os, cirris dentatum.

Utriusque clypei figura infundibulum repraesentat limbo uno maiore, altero minore.

Collum ab utroque clypeo productum, est fere cylindricum, laeve, digiti fere crassitie, quod membranam ovalem, ut in prima Thetidos specie, superiori parte liberam, atque fluctuantem, sed minime reticulatam, generat.

Thetides, de quibus hactenus loquuti sumus, a piscatoribus, nautisque nostratibus vernacula voce le Pavoncelle di mare *appellari consueverunt, ab hisque in cibum adhibentur.*

---

(1) *Veggasi la Tav. V.*

CAP. III.

Fenomeni osservati in questi molluschi così vivi, come morti.

XVIII. Le tre Tetidi, per me finora descritte, avendole diligentemente per tre anni continui, a tempo opportuno esaminate vive entro le acque marine, e morte fuori di esse; mi hanno presentato i seguenti curiosissimi fenomeni, che per le indefesse e replicate osservazioni da me fatte, per costanti, ed immancabili debbon esser considerati. Quante volte son esse in vita, qualunque sia la loro posizione, a guisa de' lumaconi ignudi, tutte a lor talento si divincolano, si scontorcono, si attorcigliano, si allargano, si scortano, e si restringono; ed in tutti questi diversi movimenti sempre incurvano in avanti lo scudo maggiore, o sia quella parte, da altri appellata *vela*, massime verso il lembo, facendolo ora più, ora meno convesso, ora più, ed ora meno rendendolo largo, lungo, e piano. Elevano inoltre lo scudo minore, e 'l prolungano molto in su, indi lo distaccano dalle parti sottoposte in modo, che agevolmente veggonsi i cirri ad esso attaccati; elevano altresì il collo, e gran parte del cilindro, ove è situata la bocca. Questo cilindro alternativamente l' innalzano, e l' abbassano, stringendo a vicenda, ed allargando la bocca.

XIX. Ove poi questi molluschi sieno nella posizione supina, è cosa molto curiosa e singolare il vedere, che il più delle volte ripiegano in sopra, ed in dentro in varia

guisa i lembi della membrana ovale. Questi lembi insieme uniti, nascondendo il corpo piramidale, danno il grato curiosissimo spettacolo dell' immagine di una piccola barchetta, or longitudinale, or trasversale, ed or di altra figura irregolare. Ed in tal guisa cotesti animali ora venivan a fior d' acqua, ora andavano in giù, ed ora sul lato destro, ed ora sul lato sinistro; e a lor piacimento diversamente movendosi, nuotavano, movendo con molta grazia, e leggiadría le loro appendici, le quali mi sembrano altrettanti remi.

XX. Quando sì fatte Tetidi amano di star ferme, ed immobili, o di muoversi alquanto, distaccano lo scudo maggiore dallo scudo minore, e con questi organi fra loro separati, rappresentano la figura di un imbuto con un lembo alto, e l' altro basso. Ed in tale circostanza si osserva, che prolungano, ed abbassano a vicenda tanto il cilindro, che è tra i due scudi, quanto la bocca, la quale siccome più, o meno si stringe, così nel medesimo tempo allargano il corpo membranoso.

XXI. Quante volte il mare è in molta calma, e bonaccia, veggonsi questi molluschi galleggiare a fior d' acqua, spinti quà, e là dal suo semplice moto, colla membrana ovale spiegata, e tesa a guisa di vela, e co' due scudi molto tumidi e gonfii. Se in tale incontro, a bella posta agitasi con violenza l' acqua del mare, o pure essa è scossa da altra simile cagione, ben tosto incurvano, e contraggono la membrana ovale, incurvano i due loro scudi, e restringendosi in uno spazio molto minore, preci-

pitosamente s' immergono sott' acqua, e laggiù scompariscono affatto.

XXII. Ove questi animali marini cavinsi dall' acqua del mare, e si mettano in un piatto piano, e largo; si osserva, che essi in una maniera molto singolare allargano i loro due scudi, massime lo scudo maggiore, e poscia tremolando, a poco a poco gli stringono: indi di bel nuovo a vicenda gli allargano, e stringono più e più volte, facendo prima di morire un continuo tremolío. Il medesimo fenomeno avviene al resto del loro corpo, che alternativamente allargano, e stringono a foggia di lumaca. In tali circostanze ho veduto, che le loro carni divengono ben dure, e consistenti, e che se si pungono, ed irritansi con uno spillo; ovvero s' incidono, si aggrinzano alquanto, e danno chiari e manifesti segni, di esser esse molto sensibili, ed irritabili. Anche i pezzolini, ne' quali coteste carni sono state tagliate, e divise, per brieve tempo la loro vitalità, come le lucertole, conservano.

XXIII. I tre molluschi, de' quali fin quì ho narrato i particolari fenomeni, non hanno alcun odore, o sapore disgustoso. Il loro peso non è maggiore di cinque in sei once. Di rado hanno un peso maggiore. I più piccoli sono di tre in quattro once. La loro maggiore grandezza è quella, che vien espressa nelle figure. Si fanno vedere e in alto mare, e verso il lido ne' mesi di Aprile, e di Maggio, ovvero durante i grandi calori estivi in tempo di calma, e quando spira il vento scirocco molto caldo, che alquanto agita il mare. Quelli, che ho descritti, gli ho trovati di Aprile verso la punta di Posilipo, nel luo-

go detto *la Gaiola*, ove assai lieti e giulivi gli vidi notare, presentandomi i fenomeni poc' anzi divisati. Una volta i marinari mi portarono la *Thetis polyphylla* a' 30 di Novembre, da essi presa tra l' isola d' Ischia, e Ventotene. Fu presa verso mezzodì, essendovi calma di mare con vento scirocco.

XXIV. I pescatori, ed i marinari Napoletani conoscono queste Tetidi sotto il nome *di Pavoncelle di mare*, e volentieri le mangiano, preparate come i pesci, senza che avvenga loro alcun danno. La loro carne è una sostanza gelatinosa, biancastra, consistente, e duretta, alquanto pellucida a foggia di cristallo scuro, presso a poco simile alla carne delle lolligini, e de' calamai.

XXV. A misura che i divisati molluschi son prossimi a morire, distaccansi da essi le appendici legate al corpo piramidale. Il che singolarmente avviene alla terza specie di Teti, da noi detta *Thetis polyphylla*, la quale, come vien cavata dalle acque marine, così a poco a poco, una dopo le altre, perde quasi tutte le appendici membranose, che adornano il di lei corpo piramidale. Tal che dopo breve tempo ne resta quasi affatto priva, e sembra essere una spezie molto diversa da se stessa, e dalle altre; ed è cosa degna da notarsi quì, che costeste appendici membranose, prima di separarsi dall' animale, perdono in gran parte il loro color nero, e notabilmente si gonfiano.

XXVI. In ultimo luogo non è da ommettersi, che se cotesti molluschi per più giorni fuori dell' acqua si conservano, divengon giallicci, notabilmente si aggrinzano,

di volume si scemano, e dalle loro carni cacciano un'acqua viscidetta, e per lo sapore, e per l' odore disgustosa. Essendo essi in tale stato, hanno ad un di presso quella figura, e quella immagine della terza spezie di lepre marina, che ci vien rappresentata e dal Rondelezio, e dal Gesnero, e dall'Aldrovando, e da altri. La qual cosa mi fa giustamente pensare, che gli anzidetti illustri Valentuomini non mai ebbero il piacere di vedere questi animali marini vivi, ed interi, come sono stati fatti dalla Natura. Laonde nacquero i tanti errori sparsi ne' libri de' Naturalisti. E nel vero il Rondelezio (1), parlando della terza spezie di Lepre marina, francamente scrive: *odore est valde ingrato, et pisculento, nauseam movet, splendore diutius inspectantibus dolorem oculorum, capitisque adfert, id quod in me ipso sum expertus.*

XXVII. Questi son veri sogni, e ciance, per non dir ciurmerie, che le veggio anche accreditate da un novello scrittore *de' Vermi* (2), il quale afferma: *Les téthis ont quelques rapports de conformation et de mœurs avec les laplésies; aussi Columna et Rondelet qui en ont parlé les premiers, les ont ils confondus avec elles. Ce qui a été dit des laplésies, leur convient donc en partie; comme elles ils sentent mauvais, sont dépilans, et causent des accidens graves à ceux qui en mangent; comme elles ils vivent dans des endroits fangeux, et repandent une liqueur noire.*

---

(1) *De Piscibus Lib. XVII, c.* 13.

(2) Il Sig. Bosc *Histoire naturelle des Vers, Tom. I. pag.* 68.

XXVIII. Intorno al recato luogo del Naturalista francese bisogna osservare, che non evvi alcuna somiglianza nè di conformazione, nè di costume tra le Tetidi, e le Aplisie, o sieno le vulve marine. Il solo Rondelezio ha parlato di quest' ultimo mollusco, e non mai il Colonna. Le Teti, quando son vive, non hanno alcun cattivo odore; non cacciano dal loro corpo alcun liquor nero, come le seppie; nè hanno, come l' *Aplysia depilans* del Linnéo, alcuna forza depilatoria, o sia di svellere i peli. Allorchè si mangiano non recano alcun male; e non mai vivono ne' luoghi fangosi, come altri vermini, ma sempre nelle acque del mare chiare, e limpide.

XXIX. A tali riflessioni aggiungo, che con buona pace del Signor Bosc, deve scriversi *Aplysiae*, e non *Laplésies*. La qual parola Απλυσιαι usata da Aristotile (1) dinota un cattivo genere di spugne: e furon in tal modo denominate, perchè, come egli stesso scrive, *non possonsi in alcun conto lavare*, da α privativo, e da πλυνω *lavo*. Onde Plinio (2), che in latino il luogo citato di Aristotile tradusse, scrive *Aplysiae vocantur, quia elui non possunt*. Il Linneo ha fatto uso di questo vocabolo, per dinotarci quell' animale marino, anche dell' ordine de' mollaschi, chiamato da' nostrali pescatori *Vulva marina*.

---

(1) *Hist. Animal. Lib. V. cap.* 16. *p.* 171.

(2) *Hist. Nat. Lib. IX. cap.* 45. *sect.* 69. *pag.* 51. *edit. Bettinelli.*

CAP. IV.

Notomia di questi animali marini.

XXX. Appena terminato avea questo lavoro, mi pervenne alle mani una dotta Memoria del celebre Zoologo Sig. Cuvier (1). Dalle sue accurate osservazioni, che in gran parte sono analoghe a quelle, da me anni addietro instituite sul medesimo argomento, è manifesta tanto la fabbrica interna, quanto l' economia di questi molluschi. Laonde pregevole cosa mi sembra di quì esporre coteste osservazioni.

XXXI. 1. Hanno le Tetidi un picciolo cuore di figura presso che ovale con una sola cavità, cui è aderente una auricula minore di esso cuore. Tali organi si ravvisano immediatamente sotto la pelle, quasi verso la metà del corpo piramidale, inciso longitudinalmente.

2. Hanno inoltre esse un grosso ganglio nerveo quasi rotondo, il quale è situato in vicinanza dello stomaco. Da questo ganglio nerveo, il quale in questa razza di animali sembra far le veci del cervello, traggono la lor origine alcuni piccoli, e minuti nervicciuoli, che pel loro corpo in varie guise distribuisconsi.

3. La bocca, la quale in cotesti animali marini è molto larga, e spaziosa, forma una continuazione coll' esofago. Questi due organi insieme uniti rappresentano

---

(1) *Mémoire sur le genre* Théthys *et sur son anatomie.*

una spezie di imbuto largo in sopra, e stretto nella parte inferiore. L' esofago termina in un piccolo sacco membranoso, bastantemente robusto, corredato di fibre longitudinali. Entro di questo viscere, che talvolta trovasi voto, e pulitissimo, abbiamo ritrovato un pesciolino, ed una piccola conchiglia (1). Da questo ventricolo ha origine un solo intestino alquanto tortuoso, ma assai corto, il quale va a terminare nella cloaca del podice. Nel divisato intestino eravi qualche arido cacherello. I predetti organi di leggieri possono scoprirsi, spingendo il fiato nella bocca di questi animali.

4. Verso la fine del corpo piramidale sì fatti molluschi hanno un viscere nereggiante, composto di piccoli acinetti di color carneo, i quali sono ammassati in una membrana assai tenue, e delicata. Questo viscere, ch' è quasi il terzo della lunghezza di esso corpo piramidale, secondo il dotto Signor Cuvier, è il loro fegato. Questo fegato è corredato di un piccolo canale, o sia di un dutto epatico, che va a metter foce nello stomaco in vicinanza del piloro. Dietro del fegato osservasi parimente in questi molluschi un' altra sostanza, ma in notabile quantità, di color nero, il cui uso mi è ignoto, forse è il medesimo fegato quivi prolungato.

5. Al lato destro del ventricolo sonovi quattro corpicini, uno di figura triangolare bianco, gli altri tre sono alquanto rotondi di colore gialletto assai dilavato,

---

(1) V. la Tav. V. lett. S, I, ed i.

grandi quanto un seme di cece. Questi corpi, giusta il medesimo Cuvier, sono il testicolo, la vescica orinaria, l' utero, ed una glandola particolare attaccata al medesimo utero.

6. Tra questi quattro corpi or ora divisati, verso la parte interna veggonsi, come ne' lombrichi terrestri, due piccoli canaletti spirali a guisa di vermini. Uno de' quali canaletti va a terminare al testicolo, e contiene una materia latticinosa, la quale è molto copiosa ne' mesi di Aprile, e di Maggio. La qual cosa mi fa sospettare, esser questo il tempo della fecondazione di questi animali. Questo canaletto pieno di materia latticinosa è un vero canale spermatico, come bene, e saviamente lo chiama esso Signor Cuvier. L' altro canaletto spirale, che ha origine dall' utero, è chiamato dal medesimo Cuvier *ovidutto*. Si può vedere intorno a ciò la di lui figura settima (1), ove questi organi sono accuratamente figurati.

XXXII. Oltre a tai particolarità finora esposte, in questa razza di molluschi veggonsi alcuni altri organi, i quali sono le loro parti genitali esterne. Queste parti genitali corrispondono al lato sinistro, se tai molluschi son situati boccone, o sia colla bocca in sotto; ed al contrario osservansi al lato destro, quando situansi supini, o sia colla bocca in avanti. Egli adunque è da sapere, che, ove questi animali vengan situati bocconi, a'lati del corpo piramidale, tra la seconda, e la terza appendice del

---

(1) *Mém. cit.*

lato sinistro, osservasi un piccolo tubolino membranoso, che si prolunga in fuori, lungo quasi due dita trasversali, o poco meno (1). Dentro di questo tubolino membranoso, come in una guaina, è nascosto un corpo conico, ben lungo, e sottile, manifestamente curvo, tutto liscio, duretto, e senza alcun canale interno manifesto. Ha questo corpo conico l' apice in avanti, e la base in dietro, la quale nella sua origine ha una protuberanza aguisa di due testicoli. Questa spezie di membro genitale è così debolmente legato alle parti adiacenti, che di leggieri, tirandolo in avanti, si svelle. Esso è simile a quello delineato dal Bohadsch (2), che rinvenne nel collo della *Thetis fimbria*, da lui creduto esser la verga di questo mollusco. Veggasi la nostra, e la di lui figura (3). Un somigliante arnese genitale è stato anche scoverto dal Cuvier nella sua Teti (4).

XXXIII. Poco lungi dal predetto membro genitale, andando in giù, vedesi in tutte le nostre Tetidi un particolare forame, o sia apertura, che a loro piacimento aprono, e chiudono, e a lor piacimento altresì allargano, o stringono in modo, che affatto scomparisce. Sì fatta apertura altro non sembra essere, che la loro vulva. La detta apertura è simile a quella, che il Bohadsch rinvenne nel collo della *Thetis fimbria*, ed il Cuvier nel

---

(1) Veggasi la nostra Tav. 1. *lett. M*, e la Tav. III.

(2) *De quibusdam animalib. marinis*, Tav. V. fig. 3.

(3) Tav. IV. lett. V.

(4) V. le *Mém. cit.* fig. 7. a.

principio del dorso della sua Tetide. La terza apertura corrispondente al medesimo lato, situata alquanto sotto la vulva, è l' apertura dell' ano.

XXXIV. Se i descritti organi esterni sono effettivamente i genitali esterni de' nostri molluschi, come pare, che non possa dubitarsi, convien dire, esser questi animali ermafroditi, cioè a dire, che ognuno di loro sia insieme e maschio, e femmina. E per conseguenza nell' opera della generazione abbiano il potere di fare gli uficii tanto della femmina, quanto del maschio: poichè precedentemente abbiamo osservato, che hanno un testicolo col vaso spermatico, e l' utero col suo ovidutto (n. XXXI. 6.).

XXXV. Finalmente bisogna avvertire, come anche bene e saviamente osserva l' illustre Cuvier, non esservi peravventura tra la classe de' Molluschi alcuno, che tanto sia corredato di fibre muscolari, quanto le Tetidi. Di fatto, questi animali son provveduti di parecchie fibre carnose, parte longitudinali, parte obblique, e parte trasversali, che variamente si distribuiscono in quasi tutte le parti del loro corpo. Donde certamente hanno origine i diversi movimenti, per noi descritti (Cap. III.), che in essi, essendo nello stato di vita, si osservano.

CAP. V.

Correzioni al genere linneano Thetis.

XXXVI. Riflettendo alla particolare posizione del membro genitale, e della vulva, che ne' nostri molluschi osservansi; facile cosa è il comprendere, esser tali organi situati a' lati del corpo piramidale, cioè a dire a' lati del loro addomine, e non già nel collo. Per la qual cosa il carattere generico di tali animali, *foramina duo ad latus colli sinistrum*, stabilito dal Linneo, che gli descrisse sulla fede del Sig. Bohadsch, conviene emendarlo. Poichè, come è noto, i caratteri generici corrisponder debbono a tutte le spezie. Se adunque la *Thetis fimbria*, giusta il predetto Sig. Bohadsch, ha due aperture, o sieno forami al lato sinistro del collo, e le Tetidi da noi descritte, le hanno al lato sinistro del loro addomine: è mestieri ne' caratteri generici comprendere tanto quella spezie, quanto queste altre da noi vedute. Da uno di questi forami, che è il superiore, ha origine la verga; il secondo forame è l' apertura della vulva: ed il terzo forame infine, situato un po' più sotto della vulva, destinato all' uscíta degli escrementi, è il podice (n. XXXII. e XXXIII.).

XXXVII. E poichè le altre caratteristiche del medesimo genere linneano *Thetis* mi sembrano poco chiare e distinte: giova riformarle nelle seguente maniera:

*

THETIS. Corpus *liberum*, *oblongum*, *carnosum*, *bis clypeatum*.

Tentacula *duo*, *auriculae similia*, *membranacea*, *fluctuantia*.

Os *proboscide terminali cylindrica*, *retractili*, *sub clypei minoris limbo explicato*.

Foramina *tria ad corporis latus sinistrum*, *duo superiora pro genitalibus*, *tertium inferius pro excrementis*.

XXXVIII. I Naturalisti col vocabolo *Teti* vogliono dinotare un animale, che vive nelle acque marine: e però ad esso han dato il nome di quella Ninfa, o Dea marina chiamata da' Greci Θετις, e da' Latini detta anche *Thetis*. Da Omero (1) è appellata Αργυροπεζα Θετις, cioè *argenteos*, *i. e. candidissimos*, *et pulcherrimos*, *pedes habens*, ch' è quanto dire *Thetis formosa*. La qual voce *Thetis* presso i Latini significa anche il mare; onde Virgilio (2) scrisse: *tentare Thetim ratibus*. Per la qual cosa da ognuno facilmente comprendesi, che cotesta Dea marina devesi distinguere da un' altra simile, abitatrice del Cielo, cui anche e i Greci, e' Latini diedero il nome di *Teti*. La prima però, per non confonderla colla seconda, fu scritta Θετις, *Thetis*; cioè coll'

---

(1) *Iliad*. Α, 538. Π, 222. Σ, 127. 369, 381. Τ, 28, Ω, 89.
(2) *Eclog*. IV. *v*. 32.

aspirata alla prima sillaba, e coll' *i* alla seconda. L' altra *Teti* al contrario, o sia quella abitatrice del Cielo, fu scritta Τηθυς, *Tethys*, cioè coll' aspirata alla seconda sillaba, e coll' *y* (1). A cui aggiungo, che i medesimi Greci per vie più distinguere coteste Dee, la prima la scrissero Θετις, cioè coll' ε, e l' altra Τηθυς, cioè coll' η.

XXXIX. Nelle diverse edizioni del *Systema Naturae* del Linnéo è corsa cotesta svista, sebben lieve, di ortografia, che anche veggio seguita da altri, scrivendosi erroneamente *Thethis*, *Tethys*, e *Tethis* in luogo di *Thetis*. Il fin quì detto è confermato da' luoghi sopraccitati di Omero, che scrive Θετις, da Orazio, e da Catullo, i quali, quando vogliono ne' loro versi esprimere cotesta Dea marina, diversa dalla celeste, la scrivono nella maniera testè indicata. I luoghi di questi Poeti, che tal verità confermano, ben volentieri quì addurremo.

Orazio (2) scrive:

Quid latet, ut marinae
Filium dicunt Thetidis....

Ed altrove (3):

Invicte mortalis, Dea
Nate puer Thetide.

Catullo (4):

---

(1) V. il Forcellini *totius Latinitatis Lex. v. Tethys.*

(2) *Carm. Lib.* I. *ode* VIII. *v.* 13, e 14.

(3) *Epodon*, *ode* XIII. *v.* 17, *e* 18.

(4) *Carm.* LXIII. *v.* 19. *et seqq.* ed. Vulpii, *p.* 257.

Tum Thetidis Peleus incensus fertur amore,
Tum Thetis humanos non despexit hymenaeos,
Tum Thetidi pater ipse jugandum Pelea sensit.

Ed in un altro luogo (1):
Téne Thetis tenuit pulcherrima Neptunine?

CAP. VI.

Differenze di questi animali da quelli descritti dal Colonna, e dal Cuvier.

XL. Le Teti, fin quì per noi osservate, confonder non debbonsi con quelle, le cui figure si veggono presso il Rondelezio, il Gensero, l' Aldrovando, *ec.* poichè costoro o non videro giammai sì fatti animali vivi, o se gli osservarono, li videro certamente morti dopo parecchi giorni: e per conseguenza corrotti, e cangiati dal vero loro stato naturale, come altrove si è di già divisato (n. VIII.). Il che è manifesto, paragonando le nostre colle loro figure.

XLI. Il solo Fabio Colonna ne descrisse, e delineò tre sole spezie, chiamate da lui *Lepri marine*, le quali sembra a prima giunta avere qualche analogia co' nostri molluschi, sebben da essi, siccome io stimo, sieno affatto diversi. La qual cosa di leggieri potrà scorgersi,

---

(1) *L. c. v.* 28. *Vid. Vulpii in haec loca Comment.*

esaminando le figure, e molto più le descrizioni, che ci ne ha dato. E di fatto il Colonna (1), allor che descrive la prima specie di Tetide, da esso lui detta *Lepus marinus maior*, dice: *in eo nec caput, nec oculos inesse perspicitur, sed pro illis tubulus interior, sive fistula eminet infra orbiculatam cartilaginem umbilicatam, et in illius acie, qua fissa conspicitur quaedam nigrae maculae extremae . . . . . Corpus rubescit utrinque, quo interiora turgent.*

XLII. Le divisate caratteristiche, tranne la mancanza della testa, degli occhi, ed il cannello interno, che è comune a tutti questi animali, punto non si ravvisano ne' nostri molluschi. Oltre a che egli aggiunge: *non recens habuimus animal, et biduo in aqua servavimus animal, antequam dissecaremus, putidum fere, ac dissolutum erat.* Sicchè di questo animale marino tutto guasto, e quasi corrotto ci ha dato il Colonna il disegno, il quale paragonato colle nostre figure, non v'ha chi non ne vegga la diversità. Egli sembra, per quanto può giudicarsi dalla figura, e dalle sue espressioni *undique fimbriis, vel laciniis dependentibus*, esser forse cotesta lepre marina maggiore, la terza specie di Teti da noi descritta, da lui veduta guasta, e corrotta, siccome poc' anzi abbiamo fatto osservare (n. XL.).

XLIII. La seconda spezie di Lepre marina, appellata dal Colonna *Lepus alter minor*, appartiene alla *Doris*

---

(1) *Aquatil. p.* XXIV. *c.* 13.

argo del Linneo : e conseguentemente non è compresa sotto il genere linneano *Thetis*.

XLIV. La terza, ed ultima spezie di Lepre marina, osservata dal medesimo Colonna, e da esso lui delineata tanto nella parte supina, quanto nella parte opposta, ha molta analogia colla prima spezie da noi descritta, e forse ne sarà una varietà. Nondimeno essa è diversa; poichè il Colonna parlando di questa Lepre marina, da lui veduta viva, mentre alla sua presenza tiravansi le reti al lido, scrive (1): *anteriora habet lata admodum cirrorum loco, in quorum parte prona circa ora undoso ambitu, lutescunt parum, rarisque brevibus cirrulis luteis crassiusculis ornatur.* Lo scudo maggiore della nostra Teti è quasi semicircolare, quello descritto dal Colonna ha due sinuosità, le quali mancano nella specie da noi veduta. I lembi di cotesto scudo son bianchi, e non alquanto giallicci. Nè i cirri, che lo adornano, hanno alcun color giallo, ma son bianchi affatto. Di più il Colonna osserva, che *corpus extuberat, utrinque lateribus rubente colore intrinseco tumescentibus.* La Teti da noi veduta, non aveva alcun color rosso ne' fianchi, ma era del tutto albiccia.

XLV. Il medesimo Colonna (2) parlando della sua Lepre marina, aggiunge: *dorsum succedit in angustum desinens, flavicans, asperiusculum, intortis laciniis*

---

(1) *Aquatil. pag.* XXVII.
(2) *Loc. cit. p.* XXVIII.

utrinque scissum, utrinque septenis maioribus, totidemque minoribus intermediis, hirsutis, atque in se convolutis, quas viuens protendit. La nostra Teti ha il dorso albiccio, affatto scabro, ma perfettamente levigato: e le lacinie, di cui è adorno, non sono quattordici per ciascun lato tra grandi, e piccole, ma sedici. Prosiegue il Colonna a dire, che nella sua Lepre marina: *supina parte anteriora orbiculato ambitu umbilicata conspiciuntur, maxima, cava cotylae modo, crispis oris, linea quadam purpureo-nigrescente fasciatis.* La fascia, onde è insignita la nostra Teti, non ha il colorito nericcio porporino, ma è azzurro. Nè lo scudo nella sua estremità ha le due macchie delineate dal Colonna nella sua Lepre marina.

XLVI. A tai ragioni si vuole parimente aggiungere, che il collo di questa Lepre marina, esaminata dal Colonna, ha da un lato una larga appendice, e dall' altro alcuni cirri, da lui non descritti, ma delineati nella sua figura. Le quali caratteristiche mancano affatto nella Tetide da noi veduta. Tralascio infine alcune altre piccole particolarità, che dimostrano chiaramente, quanto questa spezie di Lepre marina del Colonna sia differente dalla nostra: poichè esse di leggieri conoscersi possono, leggendo la di lui descrizione, e paragonandola con quella da noi data.

XLVII. La Teti descritta, e notomizzata dal chiaris-

simo Sig. Cuvier (1), di cui ci ha data un'ottima figura, è molto diversa dalla prima specie da noi esaminata. Imperocchè quella del Cuvier porta una vela, o sia scudo nel suo margine, ornata di una fascia intera, senza alcuna interruzione, di colore azzurrino, con alcune macchie di un colore porporino scuro, le quali veggonsi in quella parte della vela corrispondente alla bocca.

XLVIII. Al contrario la prima nostra Teti ha la fascia interrotta, ed è priva affatto di coteste macchie; ed i cirri perpendicolari conici nella nostra spezie sono situati entro la medesima fascia, e non già fuori di essa, come veggonsi nella figura dell' illustre Naturalista francese. Inoltre la Teti di questo Valentuomo è dotata di due orecchiette con due ben grandi appendici coniche, che ei chiama *i Tentacoli*, ed ha la faccia della vela solcata da piccoli solchi lineari, interrotti. Or di tali particolarità n' è priva affatto la prima spezie di Teti da noi veduta.

XLIX. A ciò aggiungasi, che la Tetide esaminata dal Cuvier ha il corpo piramidale solcato sul dorso, ed è esso ornato di quattordici branchie per ogni lato, o sieno lacinie, tra grandi, e piccole. Le grandi branchie hanno la forma conica con uno de' lati munito di piccoli, e dilicati cirri, che sono gli organi della respirazione. Le piccole branchie altro non sono, che piccole protuberanze, frapposte tra le branchie maggiori, le quali protuberanze sono piene di piccoli filamenti.

---

(1) *Mém. cit.*

L. La nostra Teti ha sedici branchie, e non già quattordici, e la lor figura non è punto conica, ma cilindrica: e mancano in essa affatto le protuberanze cirrose minori, frapposte tra le maggiori branchie. Di più nella nostra Teti mancano affatto quegli stigmi, o sieno occhietti circolari bianchi, che veggonsi tra le branchie della Teti esaminata dal Cuvier.

LI. Finalmente questo egregio Naturalista osserva 1. esser la di lui Tetide composta di una sostanza, che è più molle, e più trasparente di quella degli altri molluschi. 2. esser il suo colorito di un bigio semitrasparente, come sarebbe di un cristallo alquanto oscuro, con delle macchie, e delle linee di un pretto bianco, ed opaco. All'opposto la nostra Teti è molto consistente, e dura di un colore albiccio. Ella e nell'una, e nell' altra faccia della membrana ovale porta una rete, di cui n'è affatto priva la Teti delineata dal Cuvier. Per la qual cosa per ognuno di leggieri comprendesi la grande diversità, e dissomiglianza, che sì per l' abito, come per la figura, e per le speciali caratteristiche passa tra le nostrali Tetidi, e quelle finora conosciute. Ond' è, che, se io non sono in un grave errore, debbonsi elle considerare come novelle spezie del genere *Thetis*. Del resto i dotti, e diligenti Zoologi giudicheranno, se effettivamente sien tali, ovvero pure, e prette varietà delle spezie finora conoscite.

*

CAP. VII.

La Lepre marina degli antichi Naturalisti è diversa dalle nostre Tetidi. Tai molluschi son anche differenti da quegli animaletti da Aristotile chiamati τα Τηθυα, volgarmente detti Carnumi. *Osservazioni sopra questi animaletti di mare.*

LII. Non sarà peravventura cosa superflua, ed inutile di brevemente esaminare, se gli antichi Scrittori di Storia naturale ebber contezza de' nostri molluschi. Comunemente credesi, esser questi animali da Dioscoride, da Plinio, e da Eliano distinti col nome di *Lepri marine*. Ma cotesti Autori non convengono intorno alle loro caratteristiche; poichè le rassomigliano ad animali, che per la loro forma sono fra essi ben diversi. E nel vero Dioscoride (1) scrive: Λαγως Θαλασσιος ἐοικε μεν μικρᾳ τευθιδι, i e. *Lepus marinus loligini parvae similis est.* Plinio (2) afferma, esser cotesta lepre marina *offa informis*, *colore tantum lepori similis.* Ed Eliano (3) la rassomiglia ad una lumaca priva di guscio, *specie cochleae*, ei dice, *tegmine carentis cernitur*: ed altrove (4) aggiunge: *magni*

---

(1) *Lib. II. cap.* 20. *p.* 94. edit. Saraceni.
(2) *Hist. nat. Lib. IX. cap.* 72. *sec.* 48. *pag.* 52.
(3) *Nat. animal. L.II. c.* 45, *p.* 114. *Londini* 1744.
(4) *Lib.* XVI. *cap.* 19. *p.* 886.

maris lepus....ex omni parte ad terreni similitudinem accedit, prater pilos.

LIII. Or da' luoghi fin quì allegati chi non vede, quanto sieno discrepanti le opinioni degli antichi Scrittori nell'individuarci il medesimo animale? Se i nomi tramandatici dalla veneranda Antichità corrisponder debbono alle cose, che noi conosciamo, debbo dire, che il vocabolo *Lepre marina* m' imprime l' idea della Lepre terrestre, cui la Lepre di mare o per lo colorito, o per la forma, o per altro attributo debbe esser simile. Ma quanto la Lepre di terra, animale da tutti conosciuto, sia dissimile dalle Tetidi da noi osservate, non v' ha chi nol veggia.

LIV. Io per me son di opinione, esser verisimilmente la Lepre marina di Dioscoride quell'animale, detto dal Linneo *Aplysia depilans*, conosciuto da' pescatori del nostro paese sotto il nome di *Vulva marina*, molto bene descritta dal Bohadsch, e novellamente dal Cuvier, e prima di costoro fu anche egregiamente descritta, ed esaminata dal nostro immortale Francesco Redi col nome di *Lumacone marino*: denominazione, che molto ben le conviene. E poichè delle osservazioni di questo nostro illustre italiano, e dottissimo Naturalista (*le cui Opere*, come ben dice il Conte Lorenzo Magalotti (1), *hanno trovato Altari, e culto infin' nell' ultimo Settentrione, avendole io trovate tenersi in qualità di Oracoli in Uplandia nell' Università*

---

(1) *Lettere familiari*, *Parte* I. *lett.* XIII. *p. m.* 202.

d' Upsalia, e in quella d' Abò in Finlandia) non veggio, che alcuno, per quanto io sappia, ne faccia menzione: stimo pertanto pregio del mio discorso, di quì recare in mezzo le parole di lui, dalle quali rilevasi eziandio la ragione, perchè a questo animale marino dagli Antichi fu imposto il nome di *Lepre marina.*

LV. Il Redi adunque scrive (1): *Non è la Terra sola ad avere i Lumaconi ignudi, gli ha ancora il Mare: e sono quegli stessi animaletti, che dagli Scrittori della Storia naturale furono chiamati* Leprì marini; *e furono annoverati tra' veleni. Per qual cagione fosse dato loro tal nome, non saprei indovinarlo; se peravventura non fosse, che allora quando il Lumacone marino tiene distese, e allungate le due corna posteriori, e ritirate in dentro le due anteriori, fa così a prima vista in tal postura qualche rozza, ed abbozzata similitudine col muso della Lepre terrestre: imperocchè le due corna allungate posson rappresentare alla immaginazione le lunghe orecchie della Lepre; e le due corna anteriori ritirate posson far la figura degli occhi* (2).

---

(1) *Osservazioni intorno agli Animali viventi, che si trovano negli Animali viventi*, Op. Tom. II. *pag.* 30, in Napoli 1778.

(2) La quale opinione del nostro Redi veggo anche abbracciata dal Cuvier (*Mém. sur le genre Aplysia p.* 4.), ove descrivendo questi animali, dice: *leurs tentaçules supérieurs représentent très-bien, surtout dans l' espèce tachetée dont je parlerai, les oreilles d' un lièvre; leur museau est presque fendu comme celui de ce quadrupède, et leur figure générale rappelle assez celle du lièvre, lorsqu' il est ramassé sur ses quatre pieds rapprochés.*

Del resto il Lumacone marino quanto all' esterna figura è similissimo al Lumacone terrestre, se non quanto il marino nel ventre si è più tronfio, e più corpacciuto del terrestre: e se il terrestre porta sul dorso quel suo cappuccio, o pezza col lembo intorno intorno staccato nelle parti anteriori, e vi ritira, e vi appiatta la testa a suo piacimento; il Lumacone marino non ha sul dorso cotal pezza, o cappuccio, ma in sua vece vi stende due alette, o risalti, o espansioni membranose; e nello spazio, che corre di mezzo tra queste due espansioni, sta sotto la pelle situata quella stessa pietra, o osso, che ho mentovato ne' Lumaconi ignudi terrestri; ma questo osso de' Lumaconi marini è sottilissimo, e tutto liscio, e sembra lavorato di puro, e quasi trasparente talco. In oltre quantunque la pelle de' marini sia dura, e grossotta, come quella de' terrestri, e sia parimente un poco viscosetta; contuttociò non si può paragonare in maniera veruna al copiosissimo vischio de' terrestri. Le viscere interne, come gli arnesi tutti della generazione, il polmone, il cuore, il canale degli alimenti, son molto, e molto simili, e corrispondenti a quelle de' Lumaconi ignudi terrestri, ed il fegato stesso è ammassato intorno intorno agl' intestini, benchè sia di sustanza un poco più duretta, e più forte. Fin quì il Redi.

LVI. Dioscoride, come poc' anzi si è detto (n. LII.) aggiunge, essser la Lepre marina simile ad una piccola Lolligine. Le nostre Tetidi, a dire il vero, e per la bianchezza, e per la consistenza delle loro carni quasi cartilaginee, convengono in qualche maniera colla lolligine. Forse

per tal ragione il Rondelezio, il Gesnero, l'Aldrovandi, ed il Colonna opinarono, esser desse la Lepre marina di Dioscoride, e ne descrissero talune spezie, comprendendo tra queste anche la Vulva marina. Ma quantunque le nostre Tetidi per tale caratteristica sembrano in qualche modo convenire alla Lepre marina di Dioscoride: si vogliono nondimeno da questa distinguere, perchè in esse non evvi affatto, nè il colorito, nè la forma, o altro attributo, che le renda simili alla Lepre terrestre. Laonde è di mestieri il conchiudere, esser le Teti per noi descritte, animali affatto nuovi, e per conseguenza ignoti a tutti gli Scrittori della Storia naturale.

LVII. Di più, le nostrali Tetidi confonder non debbonsi con quegli animaletti marini da Aristotile τα Τηθυα chiamati. Imperocchè tali animaletti, siccome il medesimo Aristotile osserva, sono radicati, e fissi agli scogli di mare; e conseguentemente sono molto diversi dalle nostrali Tetidi, che sono animali liberi, ed erranti per le acque marine. E che sia così, deducesi chiaramente dalle di lui medesime parole, scrivendo, secondo la traduzione del Gazza (1): *Quae autem* (τα Τηθυα) *Vertibula, sive Callos speciali nomine a tegminis qualitate appellamus, naturam inter haec genera peculiarem sortiri notum est: iis enim solis corpus totum tegumento includitur, cuius durities inter testam, et corium est: quamobrem*

---

(1) *Hist. animal. L. IV. cap. 6. p. 125. V. etiam de Partib. animal. L IV. cap. 5. p. m. 517. et 518.*

modo praeduri bubuli tergoris secatur. Adhaeret ergo id genus saxis sua testa, duoque seposita inter se foramina exigua admodum habet, et visum (l. visui) *vix patentia, quibus humorem accipit, et reddit.* Questa descrizione aristotelica esattamente corrisponde a' nostrali Carnumi, cioè all'*Ascidia rustica* del Linneo, che è l'unica spezie nota a' Greci.

LVIII. Intanto sopra l'allegato luogo di Aristotile è bene di avvertire, che il Gazza la predetta parola *τα Τηθυα* tradusse or *Tubera*, or *Vertibula*, ed or *Callos*. E meglio di lui un antico Traduttore di Aristotile (1), e lo Scaligero, conservando l'espressione greca, tradussero *Tethya*. Ecco la traduzione latina del predetto luogo di Aristotile di questo celebre Critico, da cui è manifesto quanto ho detto: *Quae Tethya vocantur, natura sunt quadam maxime diversa: his enim solis est universum corpus in calice, cuius natura est inter corium, et testam media. Quare secari potest tanquam tergus durum: haeret autem saxis testa. Duos meatus habet ab se invicem distantes, angustos, ac difficulter qui videri queant, quibus excipit humorem ac reddit* (2).

LIX. Tale traduzione della parola *Tethya*, usata dallo Scaligero, è confermata da Plinio, il quale, come sanno gli Eruditi, intorno alla Storia naturale degli Animali, in

---

(1) Presso il Camus *Hist. des Animaux d'Aristote*, Tom. II. p. 30, e 31.

(2) *Arist. Hist. Animal. Lib. IV. cap.* 97, *et* 98. *p.* 459. Tolosae 1619.

gran parte traslatò Aristotile. Infatti negli antichi Codici di quello Scrittore latino, come osserva il dotto Dalecampio (1), e sospettato anche avea il Rondelezio (2), leggesi *Tethya*, e non già *Tetheae*, come comunemente leggesi in tutte le diverse edizioni di Plinio, che abbiamo consultate, anche in quella dell' eruditissimo, e molto diligente P. Arduino; il quale è da stupire, come illustrando questo luogo, non abbia avvertito essere stato guasto, e corrotto dagli amanuensi. Ecco l' intero passo di Plinio (3) giusta tale correzione: *Tethya torminibus et inflationibus occurrunt. Inveniuntur haec in scopulis marinis sugentia, fungorum verius generis, quam piscium.* Questa lezione da noi addotta è uniforme alle parole di Aristotile, poc' anzi recate, *adhaeret id genus saxis sua testa.* Inoltre l' aver detto Plinio, esser tali animaletti più tosto spezie di funghi, che di pesci (*in scopulis marinis sugentia*) dimostra apertamente, che sono come i funghi, fissi e radicati su gli scogli del mare. La durezza, e callosità del loro cuoio è anche attestata dal medesimo Plinio (4), scrivendo: *Tethea similis ostreo.* Ove, come osserva il citato Dalecampio, gli antichi Co-

---

(1) Nelle postille al *Lib.* XXXII. *cap.* 9. di Plinio, p. 642. Coloniae Allobrogum 1631.

(2) *Aquatil. Hist. Part.* II. *cap.* 18. *p.* 125.

(3) *Hist. nat. Lib.* XXXII. *cap.* 9. *sect.* 31. *p.* 175. edit. cit. Bettinelli.

(4) *Loc. modo cit. sect.* XXX. *cap.* 9. *p.* 173. edit. cit.

dici pliniani hanno *Tethya similia ostreo* (1). Similmente in un altro luogo di Plinio, giusta il medesimo Dalecampio (2), gli antichi Codici hanno: *Tethya utilia sunt*, e non già *Tetheae utiles sunt*, siccome comunemente leggesi nella maggior parte delle edizioni di quello Scrittor latino.

LX. Ma si domanderà per avventura, a quali degli animaletti noti corrispondono le Τηθυα di Aristotile, e di Plinio, che sono radicati su gli scogli del mare: e che, secondo il Filosofo greco, *cuius durities* (cioè la veste esteriore) *inter testam et corium est*: e che l' altro latino Scrittore per la sua somma compattezza molto bene paragona al guscio delle chiocciole? Io son d' opinione, esser dessi i nostrali Carnumi, o sia l' *Ascidia rustica* del Linneo, i quali hanno, come or ora vedremo (n. LXII.) la figura bislunga, o quasi ritonda a foggia di globi: che colle loro radichette, come talune chiocciole, stanno fissi agli scogli sempre bagnati dalle acque marine: che son dotati di due piccole aperture, appena visibili, fra loro separate: e che in fine hanno un cuoio in tal guisa duro, che sembra simile al cuoio di bue. O sia, come elegantemente si esprime il divino Aristotile, *corpus totum tegumento includitur, cuius durities inter testam et corium est; quamobrem modo praeduri bubuli tergoris secatur.* E descrivendo egli poscia le divisate

(1) Leggansi le postille al principio del *cap.* 9. del *Lib.* XXXII. di Plinio p. 642 della cit. ediz. del Dalecampio.

(2) Veggansi le postille al *cap.* 9. del *Lib.* XXXII. *p.* 644.

*

aperture, molto bene aggiunge: *Adhaeret id genus saxis sua testa, duoque seposita inter se foramina exigua admodum habet, et visum* (l. visui) *vix patentia, quibus humorem accipit, et reddit.*

LXI. Tali animaletti marini, come bene e saviamente scrive il chiarissimo Redi (1), sono *in foggia di globi, vestiti di una durissima pelle con due boccucce, o aperture, i quali animaletti da' marinari Livornesi son chiamati* Carnumi, *e da essi son mangiati crudi golosissimamente, e con molto piacere del lor palato.* Ed in un altro luogo (2) egli aggiunge, che vengono altresì appellati *uova di mare, perchè levata loro la prima durissima, e scabrosissima pelle, appariscono nel colore, nella figura, e nella sustanza simili ad un tuorlo d'uovo quasi cotto, sodo, avente due beccucci sporti in fuora simili a quegli de' Pinci marini.* Cotesti Pinci marini sono stati descritti, e figurati dal medesimo Redi (3). Essi altro non sono, che l'*Ascidia canina* del Linneo.

LXII. Or non v' ha dubbio, esser i nostrali Carnumi tali quali sono stati descritti da Aristotile, e dal Redi. Imperocchè avendogli io più, e più volte esaminati vivi, ho veduto, che hanno effettivamente un guscio scabrosissimo, e durissimo, doppio due, tre, e più linee, di figura per lo più bislunga, o presso che ritonda a guisa di globi informi, e talvolta di figura irregolare, lungo

---

(1) *Op. cit.* Tom. II. p. 107.
(2) *Loco cit. p.* 35.
(3) *Op. cit. p.* 106 e segg.

circa pollici due, largo la metà. Tale guscio, o sia pelle, che ha un colorito assai scuro, o gialletto-rossastro, è composto di una sostanza cartilaginosa in modo compatta, che non è dissimile da un callo molto duro: ond'è, che non senza difficoltà si taglia. Esso è da per tutto chiuso, tranne la parte superiore, e laterale, ove sonovi due piccole, e quasi invisibili aperture, fra loro poco distanti, che quando son chiuse, difficile cosa è il poterle ravvisare. Una delle quali aperture è l'orificio della bocca, l'altra è l'ano di cotesti molluschi. Questo guscio colla sua base, o colle sue parti laterali fortemente si attacca agli scogli sotto l'acqua del mare, alla profondità di quattro, sei, e più piedi parigini. Da'quali scogli da'pescatori nostrali, che vanno sott'acqua, svellesi coll'aiuto di grossi, ed acutissimi chiodi. Quante volte esso è cavato dal mare, presenta la di lui superficie tutta coverta di piccole conchiglie, per lo più della razza de' Balani, di Fuchi, di Coralline, e di altri corpi marini. Tutti sì fatti corpi intorno intorno ad esso guscio in tal guisa sono uniti, ed insieme ammucchiati, che al diligente osservatore altro non rappresentano, che una spezie di piccolo cespuglio marino; cespuglio, che il più delle volte trovasi composto di due, tre, e più gusci fra essi strettamente legati.

LXIII. Siffatto guscio, formante la veste esteriore de'nostrali Carnumi, se tagliasi longitudinalmente, vedesi la di lui superficie interna tutta liscia, e bianca quasi a color di perla; ed osservasi l'intero animale, come in un sacco, o in una guaina rinchiuso. Il predetto animale è

legato fortemente a questa interna superficie per mezzo di due piccoli beccucci conici, che a suo piacimento ora sporge in fuori, ed or gli ritira in dentro: essi hanno un color rosso assai vivo, e carico, la cui parte interiore è sempre bianca. Tai beccucci vanno a metter foce nelle due piccole aperture, superiore, e laterale di esso guscio, cioè il beccuccio superiore all' orificio della bocca, e l' altro all' ano dell' animale. Col beccuccio superiore pigliano, e succhiano i Carnumi l' acqua del mare, e la introducono nella cavità branchiale; e poscia se vengono irritati con uno spillo, ovvero tocchi, o maneggiati, e talvolta anche da loro stessi, senza alcun toccamento, per la medesima apertura superiore la caccian fuori; e per dir così la sputano, e la schizzano assai lontano, formando un finissimo zampillo d' acqua, siccome più e più volte non senza diletto ho osservato. La stessa osservazione è stata anche fatta dal Redi (1), scrivendo in questa guisa al Sig. Diacinto Cestoni: *I Carnumi erano vivi, e uno di essi mi ha avuto a cavare un occhio, perchè schizzano cert' acqua salata, che cuoce.*

LXIV. La parte esteriore dell' animale, cavato dal guscio, alla cui interna superficie, mediante piccoli e dilicati fili cellulosi, debolmente è attaccato, ha un color rossigno. Al contrario se esso animale tagliasi longitudinalmente, la parte interna di lui rappresenta all' occhio una sustanza poco consistente, molliccia, e giallognola, simi-

(1) *Op. cit. p.* 36, e *Lettere* Tom. VI. p. 66.

le al tuorlo dell'uovo quasi cotto, che col contatto dell'aria fassi rossigna. Questa sustanza gialliccia, formante la parte interna de' Carnumi, giusta le belle, ed accurate osservazioni del celebre Cuvier (1) intorno a diverse spezie di Ascidie, contiene le loro viscere corredate di molti vasi sanguigni, e di piccioli nervicciuoli, che traggono la loro origine da un manifesto ganglio nerveo. Queste viscere sono le branchie, o sieno gli organi della respirazione; il cuore col suo pericardio; il peritoneo; l' esofago; il ventricolo; un piccolo intestino, che va a terminare nella seconda apertura, o sia nell' ano; un fegato strettamente legato a' lati del ventricolo, in cui mercè molti forelli si versa la bile, come accade ne' testacei bivalvi; un corpo glanduloso, composto di oviccini, da cui ha origine un piccolo canale tortuoso, che mette fine presso dell' ano. Questo tale corpo glanduloso fa le veci delle ovaia: e per conseguenza i Carnumi, al pari delle altre Ascidie, debbonsi annoverare nella classe degli animali ovipari.

LXV. Un abbozzo di simile notomia delle Ascidie, e di altri animaletti marini, trovo, che prima di tutti è stato anche fatto dal chiarissimo Redi (2). Costui osserva trovarsi il cuore *infino in quegli stessi Pinci marini, che stanno perpetuamente attaccati agli scogli, infino in quegli altri Zoofiti pur sempre radicati ne' medesi-*

---

(1) *Mém. sur les Ascidies et sur leur Anatomie.*

(2) *Oss. intorno agli animali viventi, che si trovano negli animali viventi*, Op. Tom. II. p. 34. e segg.

mi scogli, e talvolta radicati ancora sul groppone di altri Zoofiti, e che da' pescatori Livornesi son chiamati Carnumi..... in essi trovasi il cuore bello, mostrabile, e visibile senza occhiali. E quindi aggiunge, che esso cuore *si trova altresì infino in quei moltissimi e lunghi tarli, o vermi di Mare, che da' marinari son chiamati Brume* (Teredo navalis *Linnaei*), *in quegli, dico, che si annidano in tutte quelle tavole delle navi, le quali stanno sempre sott' acqua, e laggiù sott' acqua le rodono, le trivellano, e per valermi di un vocabolo marinaresco, le verrinano tutte quante con grandissimo danno delle medesime navi.* E poscia il medesimo Redi esaminando il *Microcosmo marino*, il quale è altresì una specie di *Ascidia* (forse è l' *Ascidia conchilega* del Linneo) osserva che: *Tutta quanta la cavità interna di questo Microcosmo marino animato, vien foderata da gentili e tenere espansioni membranose, che servono a lui di cute, e racchiuggono le sue viscere, cioè il canale degli alimenti, i canali de' fluidi, il fegato, ed il cuore: e tutte queste sue viscere sono differentissime da quelle de' Carnumi, delle Mentule, e de' Pinci marini.*

LXVI. I pescatori napoletani distinguono due razze diverse di Carnumi, cioè i *Carnumi* propriamente detti, e gl' *Impostoni*. Quelli hanno, come si è detto, un guscio durissimo, e scabrosissimo, la cui interna superficie è sempre bianca quasi a color di perla. Laddove questi, che sono alquanto più piccoli, hanno il guscio men duro, più tenero, e molle, il cui colorito così nella su-

perficie esteriore, come nell'interiore è sempre nereggiante. Di più negl' Impostoni la parte esteriore dell' animale, con cui legasi all' interna superficie del guscio, è di un rosso assai vivo, e carico; e la di lui parte interna, tagliato l' animale per lungo, è una sostanza un po' più consistente de' Carnumi, molto gialla, simile presso a poco al tuorlo dell' uovo, quasi cotto; la quale al contatto dell' aria, conserva il suo colore, e non mai fassi rossigna, come quella de' Carnumi. A ciò aggiunger si può, che il sapore di questi molluschi non è ingrato; laddove quello degl' Impostoni è un poco acre e piccante: e però questa spezie, o a dir meglio varietà de' Carnumi, da' bevitori di vino è mangiata cruda golosissimamente, e con molto piacere del lor palato. Del resto tanto gli uni, quanto gli altri da molti, quì in Napoli, crudi, e senza alcuna preparazione, come le altre frutta di mare, saporitissimamente si mangiano, singolarmente ne' mesi estivi. Nel qual tempo le loro carni sembrano più grate, e sugose, che negli altri mesi dell' anno, aventi così gli uni, come gli altri un piacevole odore di alga marina.

LXVII. Tale razza di animaletti è molto abbondante su gli scogli del nostro mare, ed in quello di Taranto, ove appellansi *Fusaiuoli marini*, o *sponsuli napoletani* (1). E

(1) Secondo il dotto Carducci nelle sue *Annotazioni* all' aureo Poema latino di Niccolò d' Aquino, intitolato *Deliciae Tarentinae*, da lui in ottava rima elegantemente recato, *p.* 312 n. 22, ve ne ha ne' mari di Taranto anche due razze di questi Carnumi. Una delle quali, *che è vestita*, come ci dice, *di crosta petrigna*, *e scabrosissima*, *formata a foggia di globi informi*, *è detta* Sponsulo napoletano; *l' altra poi che ha la pelle per così dire callosa e mollacchia*, *e non così durissima*, *dicesi* sponsulo molle.

ne' mari del Levante ve ne ha di tanti, che colla semplice mano, senza l'aiuto di uncini, facilmente dagli scogli si sbarbicano. Colà son detti da' moderni Greci *spherdocles* per la lor figura quasi sferica, e ne' giorni di digiuno da tutti con molto diletto si mangiano. Il Linneo nel suo *Systema Naturae* gli ha descritti sotto il nome di *Ascidia rustica*, così detta dal Greco Ἀσκὸς *uter*, perchè pel cuoio ruido, e per la figura bislunga, o quasi ritonda a foggia di globi informi, rassomigliano ad un piccolo otricello. Il Gazza, come sopra (n. LVIII.) si è osservato, la parola aristotelica Τήθυα, tradusse, come io penso, or *Tubera*, perchè tali animaletti di mare sono somiglianti per la lor figura presso che globosa a' Tartufi terrestri (e forse da ciò è nato, che sieno stati anche detti *Tartufi marini*); ed or *Vertibula*, per aver essi la figura quasi ritonda, o bislunga, simile presso a poco al fusaiuolo; ed or *Callos* a cagione della loro durissima pelle a foggia di callo. Il Rondelezio (1), il Gesnero (2), e l' Aldrovandi (3) di cotesti animaletti marini, che appellaron anche *Tethya*, ci han lasciate delle pessime figure. Le migliori figure, che di essi io conosca, son quelle del ch. Giano Planco (4), che gli descrisse sotto il nome molto improprio di *Mentula marina informis*, il quale sinonimo dal

---

(1) *Aquatil. Hist. Par. II. cap.* 21. *pag.* 127.

(2) *Aquatil. Lib. IV. p.* 954.

(3) *Zoophyt. Lib. IV. cap.* 5. *p.* 583.

(4) *Comment. Bonon. Tom. V. p.* 243. *Tab. II. fig.* 4-7, *et de Conchis minus notis*, *Append.* 2. *cap.* 19. *p.* 109. *Tab. VII.* Romae 1760.

sig. Gmelin malamente si è riferito all' *Ascidia mentula* del Linneo, la quale è molto diversa da' Carnumi.

CAP. VIII.

Osservazioni intorno alla Vulva marina, alla Lepre di mare di Plinio, e di Eliano.

LXVIII. E poichè nel precedente Capitolo per noi si è fatta parola della *Vulva marina*, non voglio quì passar sotto silenzio alcune mie particolari osservazioni intorno a cotesto mollusco, che è tanto frequente nel nostro mare: poichè veggio, che gli errori in fatto di Storia naturale per mancanza di accurate osservazioni si moltiplicano quasi all' infinito.

LXIX. Non è da negarsi, che cotesto animale marino, appellato dal Linneo *Aplysia depilans*, sia brutto e schifoso. Nondimeno, allorchè egli è vivo, e di fresco è stato tratto dal mare, non è nè punto nè poco in guisa fetido, e puzzolente, che eccita la nausea, il vomito; che cagiona l' aborto; che ammazza, guardandolo soltanto; ovvero toccato, e maneggiato, produce il gonfiore nelle mani, e nelle guance, come scrissero e Plinio (1) e il Rondelezio (2) e il Bohadsch (3), ed altri, che potrei quì allegare. Imperocchè io ho veduto più volte,

---

(1) *Lib. XXX. Cap.* 3. *p. m.* 142. *et seq.*

(2) *De Piscib. Lib. XVII. cap.* 11. *p.* 524. *et seq.*

(3) *De quibusdam Animalib. mar. p.* 50, *et seq.*

lungo la riviera di S. Lucia, nel luogo di questa Città detto *il Fiatamone*, poco lungi dalla sorgente dell'*acqua ferrata*, in quegli scogli (ove la Vulva marina ne' mesi di Luglio, e di Agosto è assai ovvia, e frequente), che il più delle volte i ragazzi si deliziano a trastullare con questo animale vivo, lanciandoselo l'uno contro l'altro, senza che ad essi avvenga alcun male, o a quegli uomini, e donne, che a tale spettacolo son presenti. Ed io medesimo da tale esempio istruito, e fatto ardimentoso, sovente ho maneggiato questo animale vivo, e morto, e ne ho più volte fatta la dissezione, senza riportarne alcun malanno. E ben mi ricordo, che somigliante osservazione feci anche fare al ben degno nostro Segretario perpetuo il Sig. Monticelli, allorchè per commissione della nostra Reale Accademia delle Scienze meco portossi ad osservare i bei molluschi del Cratere napoletano.

LXX. Non è però da negarsi, che la Vulva marina, poche ore dopo da che si è dalle acque marine cavata, e conseguentemente dopo la di lei morte, soprattutto quando il caldo della state è di molto eccessivo, come avviene presso di noi in tempo del Sollione, incomincia tosto a putire, e ad esalare un lezzo molto abbominevole, assai noioso, e a chi che sia disaggradevole. Per la qual cosa io credo, che in tale stato l' avessero osservata e il Rondelezio, e il Bohadsch: onde poi ci raccontaron tante, e poi tante meraviglie, delle quali dirò ciò, che dir solea il poeta perugino:

Baia , che avanza in ver quante novelle ,
Quante disser mai favole, e carote ,
Stando al fuoco a filar le vecchierelle.

Credo però bene , che la Vulva marina, presa per cibo , o in bevanda, possa esser venefica e nociva , come affermarono Nicandro , Dioscoride , Galeno , Plinio , Paolo da Egina , Aezio , ed altri , sebben di ciò non ne abbia io alcuna pruova certa , e sicura.

LXXI. Ma quale mai sarà quell' animale da Plinio (1) chiamato *offa informis , colore tantum lepori similis* ? I Gronovio (2) pensa , esser la medesima Vulva marina , la quale , a dire il vero , quando è priva di vita , avendo il suo corpo molle , e cedevole , a foggia di lumacone ignudo , tutto aggrinzato , e contratto , per la di lei forma , e figura , non è gran fatto dissimile ad una massa informe di carne , la quale el suo colorito nero-rossigno è in qualche modo simile al colorito della Lepre terrestre. Quindi non senza ragione sembra aver Plinio scritto , esser quell' animale *offa informis , colore tantum lepori similis.*

LXXII. Al contrario la Lepre marina di Eliano sospetta il Colonna (3), esser quell' animaletto di mare , da lui descritto col nome di *Pudendum regale piscatorium* , conosciuto da' pescatori napoletani sotto il nome di *cazzo*

---

(1) *Lib. IX. cap. 72. sect. 48. p. 52.*
(2) Note *al Lib. IX.* di Plinio *pag.* 167.
(3) *Aquatil. cap. XIV.*

reale, appellato dal Redi (1) *Spinoso marino*, o *Istrice marino*, che piacque al Linneo denominare *Aphrodita aculeata*. Questo animaletto, il quale è molto vago, e curioso a vedere, sembra aver qualche somiglianza colle lumache tratte da' loro gusci: e però si è creduto dal Colonna, esser verisimilmente la Lepre marina di Eliano.

CAP. IX.

Conchiusione.

LXXIII. Pare certa ed indubitata cosa, esser le nostrali Tetidi, delle quali finora abbiamo diffusamente ragionato, animali assai singolari, e molto diversi dagli altri fin quì conosciuti, in cui ammirar dobbiamo le maravigliose, e stupende opere del supremo Autore della Natura. Imperocchè la forma particolare de' loro due scudi, che sembrano far le veci di testa, o di vela; la loro bocca a foggia di ghianda, che a lor piacimento, ora si eleva, ed ora si abbassa, alternativamente chiudendosi, o aprendosi; la singolar figura delle loro branchie, o sieno degli organi della respirazione, scoverte sopra il dorso; i belli e graziosi cirri, che a guisa di capelliera i loro due scudi adornano; l' espansione membranosa legata al corpo piramidale, che in varie guise, come un remo, o vela muovono; i diversi movimenti, che con molta grazia e leg-

---

(1) *Op. cit. Tom. II. pag.* 109.

giadrìa nelle acque marine, a lor talento eseguono; la particolare struttura, ed economia fisica delle loro viscere; e finalmente gli arnesi genitali dell' uno, e dell' altro sesso, in un medesimo individuo uniti, ci fanno a bastanza comprendere, che siffatte particolarità le distinguono molto bene dagli altri animali fin quì noti, e le rendono per conseguenza nel loro genere molto singolari e maravigliose.

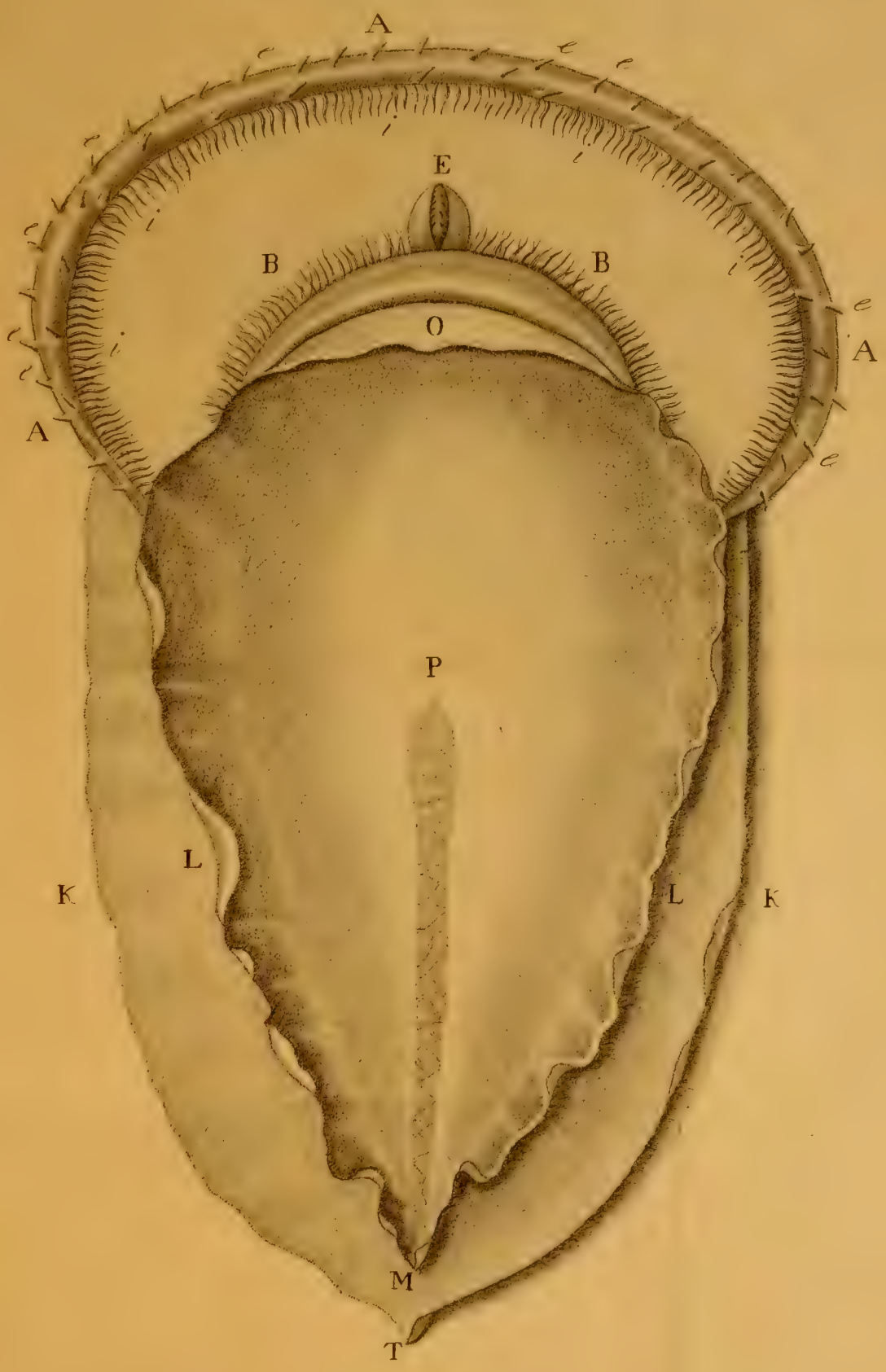
LXXIV. E quantunque sieno le Tetidi prive affatto di taluni altri organi, comunemente creduti così alle funzioni vitali, come alle animali necessarj: nondimeno al pari degli altri animali i più composti, elle vivono, sentono, si muovono, si moltiplicano, e fanno agevolmente le altre loro funzioni. Il che chiaramente dimostra, esser tutta la connessione delle leggi della Natura molto superiore all' intendimento umano, ed esser solamente conosciuta, come bene e saviamente rifletteva il chiarissimo Wolfio (1), da quell' eterno Geometra, che la ideò nella sua infinita sapienza, e la creò colla sua benefica, ed amorosa onnipotenza.

---

(1) *Theolog. natural. Par. I. cap. IV.*

Ant. Pinto inc.

Thetidis cornigerae pars prona.



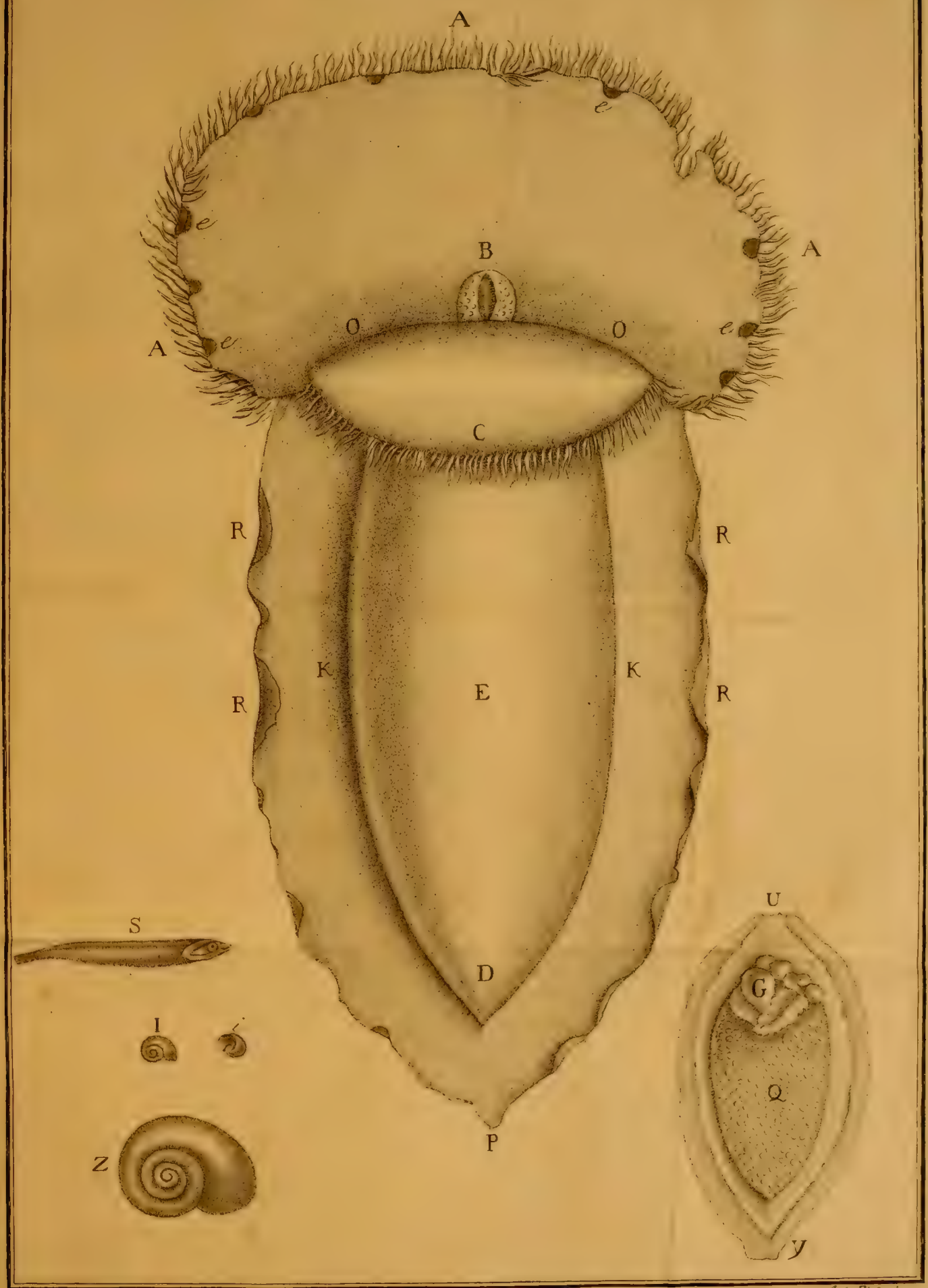
Ant. Pinto inc.

Thetidis corniferæ pars supina.

Ant. Pinto inc.

Thetis Parthenopeia

A
A
A
D
D
C
B
B
B



Ant. Pinto inc.

Thetidis polyphyllae pars supina.

SPIEGAZIONE

DELLE CINQUE TAVOLE.

TAVOLA I.

Tetide cornuta della grandezza naturale, situata boccone, o sia colla bocca in sotto.

A A A. Scudo maggiore, alquanto convesso, ornato di molti e piccoli cirri a guisa di altrettanti fili, e di altri cirri conici a guisa di cornetti ee, ee.

B B B. Fascia, che cinge il lembo del predetto scudo, interrotta verso la parte superiore B C.

E E. Due tentacoli a foggia di orecchiette.

F. Collo di questo mollusco.

RR, RR, RR, RRP. Corpo membranoso piramidale.

F K P. Piramide convessa, elevata sul predetto corpo, che contiene le viscere dell' animale.

OO, OO, CC, OO, CC, OO, OO. Sedici appendici, otto per ciascun lato, o sieno le branchie cilindriche, destinate per la respirazione, avvolte, che sembrano altrettanti cornetti, colle estremità a guisa di fiocchi, attaccate alla piramide convessa.

M. Piccolo tubo cilindrico contenente il genitale di questo mollusco. Circa tre linee sotto di cotesto tubolino, tanto in questa Tetide, quanto nelle altre due, veggonsi due aperture, delle quali la superiore è quella della vulva, l' altra più inferiore è quella dell'ano (n. XXXIII.).

T A V. II.

La stessa Tetide cornuta della grandezza naturale, situata supina, o sia colla bocca in avanti.

A A A. Scudo maggiore precedentemente accennato co' cirri tanto filiformi, quanto a guisa di piccioli cornetti conici ee, ee, ripiegato verso la bocca.

B B. Scudo minore a guisa di segmento di sfera, ornato nella parte interna di cirri.

E. Bocca di questa Tetide a guisa di ghianda, situata nella parte inferiore tra lo scudo maggiore, e lo scudo minore.

O M, LL. Membrana ovale, sciolta, e fluttuante, attaccata al collo di questa Tetide. Questa membrana è ornata di una rete ben grande, e di un' altra piccola longitudinale a guisa di fascia P M.

L L M. Lembi della medesima membrana ovale ripiegati, ed ineguali.

K K T. Parte posteriore del corpo membranoso piramidale, precedentemente accennato.

T A V. III.

Tetide napolitana della grandezza naturale, situata boccone, o sia colla bocca in sotto.

A A A. Scudo maggiore, il cui lembo è ornato di molti cirri filiformi, e di altri piccioli conici, come cornetti colle sue orecchiette cc.

RS, RS. Due appendici quadrilatere, a guisa di parallelogrammo, una per ciascun lato, ornate di diverse macchie, situate tra la prima, e la seconda appendice.

R K P, K C P. Corpo membranoso piramidale.

SS, MP. Piramide convessa, elevata sul predetto corpo, contenente le viscere dell' animale. A' lati di questa piramide, oltre alle due appendici quadrilatere RS, RS, sonovi sedici appendici cilindriche, otto per parte, a guisa di cornetti, che finiscono in fiocchetti come nella precedente Tetide. Tra la terza, e la quarta appendice del lato sinistro, osservasi il tubolino contenente il genitale di questo mollusco. Sotto il quale evvi l'apertura della vulva, e dell' ano, come nella Tetide precedente.

TAV. IV.

Tetide a molte foglie della grandezza naturale, situata boccone, o sia colla bocca in sotto.

A A A. Scudo maggiore, alquanto emisferico, col lembo intero, che talvolta osservasi tagliato irregolarmente.

D D. Due tentacoli a guisa di orecchietta.

C. Collo alquanto cilindrico, a cui è attaccato il corpo membranoso piramidale, il quale nel di lui mezzo elevasi in una piramide triangolare convessa, contenente le viscere di questa Tetide.

BB, BB, BB, BB, BB, BB. Diciotto appendici a guisa di altrettante foglie, nove per parte, senza contare la foglia dispari, ornate di diverse macchie, attaccate a' lati della piramide triangolare.

K. Appendice membranosa a guisa di foglia, ovata-bislunga, colle sue macchie, separata dalle altre appendici, per conoscersi più chiaramente la di lei figura.

ee, ee, ee, ee, ee. Appendici minori cilindriche, ornate di fiocchetti, frapposte tra le maggiori appendici.

M. Appendice minore cilindrica, ornata di fiocchetti, separata dalle altre appendici, per vie più distinguersi.

V. Genitale di questa Tetide, tratto dal tubolino, in cui era rinchiuso.

TAV. V.

La stessa Tetide a molte foglie della grandezza naturale, situata supina, o sia colla bocca in avanti.

A A A. Parte posteriore dello scudo maggiore, alquanto emisferico, col margine pieno di cirri filiformi, e di alquante macchie quasi semicircolari ee, ee.

O O C. Scudo minore quasi semicircolare, la cui parte interna è piena di cirri filiformi.

B. Bocca a guisa di ghianda tra lo scudo maggiore, e lo scudo minore.

RR, RR, RRP. Parte posteriore del corpo membranoso piramidale, come nelle Tetidi precedenti.

E D. Membrana ovale, come nelle precedenti Tetidi.

S. Pesciolino trovato nel ventricolo di questo mollusco.

i. Spezie di *helix*, o di *helicina*, come altri l'appella, trovata nel medesimo ventricolo.

I, e Z. La stessa spezie di *helix* ingrandita colla lente.

U Y. Spazio contenente le viscere di questo mollusco.

Q. Fegato acinoso, che occupa gran parte del corpo piramidale.

G. Ventricolo co' quattro corpicini sopra descritti (n. XXXI. 5.).

INDICE

DE' CAPITOLI.

Cap. I.	*I Molluschi non furono ignoti agli antichi Naturalisti.*	Pag. 158
Cap. II.	*Descrizione delle Tetidi finora sconosciute.*	161
Cap. III.	*Fenomeni osservati in questi molluschi, così vivi come* morti.	172
Cap. IV.	*Notomia di questi animali marini.*	178
Cap. V.	*Correzioni al genere linneano* Thetis.	183
Cap. VI.	*Differenze di questi animali da quelli descritti dal Colonna, e dal Cuvier.*	186
Cap. VII.	*La Lepre marina degli antichi Naturalisti è diversa dalle nostre Tetidi. Tai molluschi son anche differenti da quegli animaletti da Aristotile chiamati* τα Τηθυα, *volgarmente detti* Carnumi. *Osservazioni sopra questi animaletti di mare.*	192
Cap. VIII.	*Osservazioni intorno alla Vulva marina, alla Lepre di mare di Plinio, e di Eliano.*	207
Cap. IX.	*Conchiusione.*	210
	Spiegazione delle cinque tavole.	213

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY
Bouvier
SEP 1970
HARVARD
UNIVERSITY

3 2044 072 242 126

Date Due